

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 08-279982

(43)Date of publication of application : 22.10.1996

(51)Int.Cl.

H04N 5/85

G11B 27/00

H04N 5/76

(21)Application number : 07-107960

(71)Applicant : SONY CORP

(22)Date of filing : 08.04.1995

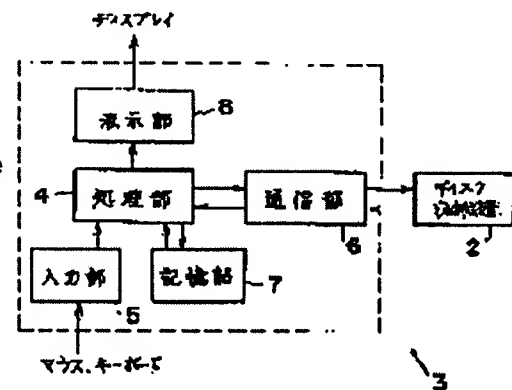
(72)Inventor : NAKANO HIROAKI
YASUI SHIGEYA

(54) VIDEO INFORMATION PROCESSOR

(57)Abstract:

PURPOSE: To quickly execute video data processing from a remote place by connecting a computer to be used for edition or the like to a disk recorder for managing video data and retrieving and selecting required video data through the computer.

CONSTITUTION: The computer 3 is connected to the disk recorder 2 for managing stored video data, and when a user inputs a prescribed keyword through an input part 5 in the computer 3 by the use of a mouse, a keyboard or the like, a control signal is outputted to a processing part 4, video data are sent from the recorder 2 through a communication part 6 and a table of data is displayed on a file display part in a display device. The user retrieves/selects a file to display required video data on the display part and record the data in a storage part 7. Consequently video data can be transmitted/received without moving a recording medium such as a video tape and many video files can be managed.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平8-279982

(43)公開日 平成8年(1996)10月22日

(51)Int.Cl. ⁶	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
H 0 4 N 5/85			H 0 4 N 5/85	B
G 1 1 B 27/00			G 1 1 B 27/00	D
H 0 4 N 5/76			H 0 4 N 5/76	B
			G 1 1 B 27/00	D

審査請求 未請求 請求項の数5 F D (全 7 頁)

(21)出願番号 特願平7-107960

(22)出願日 平成7年(1995)4月8日

(71)出願人 000002185

ソニー株式会社

東京都品川区北品川6丁目7番35号

(72)発明者 中野 広明

東京都品川区北品川6丁目7番35号ソニー株式会社内

(72)発明者 安井 重哉

東京都品川区北品川6丁目7番35号ソニー株式会社内

(74)代理人 弁理士 田辺 恵基

(54)【発明の名称】 映像情報処理装置

(57)【要約】

【目的】本発明は、映像情報処理装置において、遠隔地にいながらにして短時間で所望の映像に対する管理情報及び映像情報を検索でき、当該管理情報及び映像情報を記録できる。

【構成】複数の映像に対する管理情報及び映像情報を管理している映像情報管理手段と、この映像情報管理手段から管理情報を入力し、入力手段によつて指定された1又は複数の管理情報を画面上に一覧表示し、当該管理情報のうち、入力手段によつて指定された管理情報及び当該管理情報に対応する映像情報を記録する映像情報編集手段とを備える。

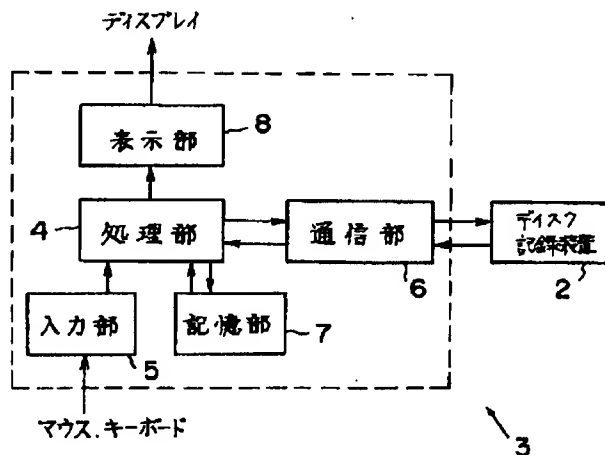


図2 システムの構成

1

【特許請求の範囲】

【請求項1】複数の映像に対する管理情報及び映像情報を管理している映像情報管理手段と、

上記映像情報管理手段によつて管理されている上記管理情報を入力し、入力手段によつて指定された1又は複数の上記管理情報を画面上に一覧表示し、当該管理情報のうち、上記入力手段によつて指定された管理情報及び当該管理情報に対応する映像情報を記録する映像情報編集手段とを具えることを特徴とする映像情報処理装置。

【請求項2】上記映像情報編集手段は、

上記画面上に一覧表示される上記管理情報のうち、上記入力手段によつて指定された管理情報に対応する映像情報の静止画像を上記画面上に表示することを特徴とする請求項1に記載の映像情報処理装置。

【請求項3】上記画面上に表示された上記映像情報の静止画像は、

所定時間の間隔で抽出し、時間順に並べた静止画像であることを特徴とする請求項2に記載の映像情報処理装置。

【請求項4】上記画面上に一覧表示される上記管理情報は、

日付及び又はキーワードによつて所望の管理情報が検索され、上記入力手段によつて指定されることを特徴とする請求項1に記載の映像情報処理装置。

【請求項5】上記映像情報編集手段は、

当該映像情報編集手段に記録されている管理情報を上記画面上に一覧表示し、

当該管理情報のうち、入力手段によつて指定された管理情報に対応する映像情報を編集することを特徴とする請求項1に記載の映像情報処理装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【目次】以下の順序で本発明を説明する。

産業上の利用分野

従来の技術

発明が解決しようとする課題

課題を解決するための手段（図1及び図3）

作用（図1及び図3）

実施例（図1～図5）

発明の効果

【0002】

【産業上の利用分野】本発明は映像情報処理装置に関し、例えば記録済の映像データを検索して編集する際に適用して好適である。

【0003】

【従来の技術】従来、事前に記録した映像データをライブラリーの中から検索し、編集するときには、映像データの編集処理の前準備として、膨大な量の映像素材であるライブラリーの中から必要とする映像データを入手によつて検索していた。

2

【0004】また、映像が録画されたビデオテープ等をバーコードで管理している場合、これらの映像素材を編集するときには、バーコードを管理しているコンピュータが、統合されたコンピュータネットワーク等と接続されていないため、まずコンピュータを用いてビデオテープのID番号などを検索する。この検索によつて得られたID番号を元に、ユーザがビデオテープ等の映像素材がたくさん保管されている保管場所に實際足を運んで、必要とする映像データが記録されているビデオテープを捜し当ててから映像データの編集処理に移っていた。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】ところが、上述のような映像データの編集処理の前準備のためには、映像データを編集する度に、映像素材であるビデオテープを持ち運ぶするため、移動する間に当該ビデオテープが破損や紛失してしまうおそれがあった。

【0006】また、上述の過程を経て検索して捜し当てた映像データも、この時点ではビデオテープに録画されているため、結局のところ、編集処理に取り組む前に映像データの内容を確認するためには、ビデオテープを再生しなければならず、時間がかかってしまう問題がある。

【0007】本発明は以上の点を考慮してなされたもので、遠隔地にいながらにして短時間で所望の映像に対する管理情報及び映像情報を検索でき、当該管理情報及び映像情報を記録できる映像情報処理装置を提案しようとするものである。

【0008】

【課題を解決するための手段】かかる課題を解決するため本発明においては、複数の映像に対する管理情報及び映像情報を管理している映像情報管理手段と、この映像情報管理手段から管理情報を入力し、入力手段によつて指定された1又は複数の管理情報を画面上に一覧表示し、当該管理情報のうち、入力手段によつて指定された管理情報及び当該管理情報に対応する映像情報を記録する映像情報編集手段とを備える。

【0009】

【作用】映像情報編集手段によつて、複数の映像に対する管理情報及び映像情報を管理している映像情報管理手段から管理情報を入力し、入力手段によつて指定された1又は複数の管理情報を画面上に一覧表示し、当該管理情報のうち、入力手段によつて指定された管理情報及び当該管理情報に対応する映像情報を記録することにより、遠隔地にいながらにして短時間で所望の映像に対する管理情報及び映像情報を検索でき、当該管理情報及び映像情報を記録できる。

【0010】

【実施例】以下図面について、本発明の一実施例を詳述する。

【0011】図1において、本発明の映像情報処理装置

3

1の全体構成を示す。映像情報処理装置1は、事前に記録された映像データを全て記憶し、保管しているディスク記録装置2と映像編集用のコンピュータ3でなっている。ディスク記録装置2は、従来のビデオテープライブラリに相当するものであり、記録された映像データを管理している。

【0012】映像編集用のコンピュータ3は、ディスク記録装置2内に記録されている複数の映像データをディスプレイ上に表示して検索し、これらの映像データのうち、所望の映像データを確認した上で記憶部に記録保存するものである。また、記憶部に記録保存された映像データの中から、編集する映像データを選択し、映像を編集する際、コンピュータ3のディスプレイ上に表示される操作画面と、コンピュータ3に接続されたマウス及びキーボードによつて操作するようになされている。

【0013】図2にコンピュータ3のシステム構成を示す。このコンピュータ3は、処理部4、入力部5、通信部6、記憶部7及び表示部8で構成されている。入力部5は、マウスやキーボード等からの制御信号を入力することで処理部4に制御信号を出力するものであり、通信部6は、処理部4とディスク記録装置2の信号を授受するものである。また記憶部7は処理部4を介して送信される映像データを入力して記録し、必要に応じて記録された映像データを処理部4に出力する。表示部8は、処理部4から送信される映像データをディスプレイ上に表示させるものである。

【0014】ここで、ユーザが所望の映像データを検索する際、コンピュータ3のディスプレイ上の表示画面を基に操作するようになされている。このディスプレイ上に表示される編集準備用の操作画面には2つの画面がある。これらの操作画面を図3及び図4に示す。ユーザはこれらの画面を切り替えながら操作をする。

【0015】図3に示す操作画面10においては、ディスクファイル表示部11、日付検索部12、キーワード検索部13と、選択ファイル表示部14、連続静止画像部15、ファイル取り込み部16が表示されるようになされている。ディスクファイル表示部11は、ディスク記録装置2から送出される複数の映像データが表示される領域であり、各映像データのファイル名、用件、ジャーナリスト及び日付などがそれぞれ表示される。日付検索部12には「昨日」、「2日前」、「3日前」……と日付検索用の選択ボタンが表示されており、ユーザがマウスを用いていずれかのボタンを指定することで、当該指定日に記録されたファイルを全て検索できる。

【0016】選択ファイル表示部14は、ディスクファイル表示部11に表示されているファイルから任意のファイルを移動させて表示する領域であり、連続静止画像部15は任意のファイルを選択して画像内容を表示する領域である。この連続静止画像部15に表示される画像は、任意の映像データの5秒間隔の静止画像が表示され

4

る。また、ファイル取り込み部16は映像データの保存操作をするためのものである。

【0017】また図4に示す操作画面10においては、ローカルファイル表示部20、ディスク記録装置選択部21、エントリーファイル表示部22、キーワード検索部23、ファイル取り込み部24が表示されるようになされている。ローカルファイル表示部20は、コンピュータ3の記憶部7に保存されている全ての映像データのファイルを表示する領域であり、エントリーファイル表示部22はローカルファイル表示部20に表示されたファイルの中からユーザによつて選択された任意のファイルを移動させて表示する領域である。

【0018】以上の構成において、収録済の映像データを管理しているディスク記録装置2と、映像データの編集等に用いられるコンピュータ3とが接続されているため、ユーザがマウスやキーボード等で処理開始の入力することにより、映像が記録されたビデオテープ等の記録媒体を直接移動させることなく、ディスク記録装置2とコンピュータ3との間で映像データの授受される。

【0019】ここで、映像情報処理装置の処理手順を図5に示す。まずステップSP1で処理を開始し、ステップSP2において、ディスク記録装置2から送出される複数の映像データが、ディスクファイル表示部11に表示される。システム内では、ユーザがマウスやキーボードを用いて処理を開始すると、マウスやキーボードから入力部5に制御信号が出力される。入力部5は、この入力した制御信号を処理部4に出力する。処理部4は、入力部5からの制御信号によつて、ディスク記録装置2から複数の映像データを出力するような制御信号を通信部6を介してディスク記録装置2に出力する。ディスク記録装置2は制御信号を入力することで、記録されている全ての映像データを通信部6を介して処理部4に出力する。映像データを得た処理部4は、表示部6を介してディスプレイ上に当該映像データを表示する。これらの映像データは、ファイル名、用件、ジャーナリスト及び日付などをディスプレイの操作画面上のディスクファイル表示部11に、一覧表として表示される。

【0020】ステップSP3では、キーワードによつてファイルを検索する。ユーザがマウスを用いて日付検索部12に表示されている日付検索用の選択ボタンのいずれかを指定すると、当該指定日に記録された映像データのファイルが検索され、当該映像データのファイル名、用件、ジャーナリスト及び日付などが一覧表としてディスプレイ上に表示される。またキーボードによつてキーワードを入力すると、キーボード等から入力部5に制御信号を出力し、この入力部5は処理部4に制御信号を出力する。処理部4はこの制御信号を入力すると、通信部6を介してディスク記録装置2へ「ファイル検索」の制御信号を送信する。ここでディスク記録装置2内でキーワードに該当するファイルの映像データを通信部6を介

して処理部4へと出力し、表示部8を介してディスプレイ上に検索されたファイルが表示される。

【0021】ここでキーワード入力によって映像ファイルを検索する場合、複数のキーワードを含むという条件で映像ファイルを検索したり、複数のキーワードのうちの一つでも含むような条件で映像ファイルを検索したりというように、ユーザの目的に応じて条件を変えて検索できる。

【0022】ステップSP4では、ユーザがマウスやキーボードを用いて、ディスクファイル表示部11に表示されているファイルの中から任意のファイルを選択し、当該ファイルを選択ファイル表示部14に移動する。

【0023】この後ステップSP5に移り、操作画面上の選択ファイル表示部14に表示されているファイルの中から、映像データの内容を確認するためにユーザがマウスを用いて1つのファイルを選択する。ステップSP6では、ステップSP5で選択されたファイルの映像データの内容を5秒ごとの連続した静止画像で、操作画面上の連続静止画像部15に表示する。この連続した静止画像によつて、あたかも一つのシークエンスのように、任意の時点でランダムに確認できる。

【0024】ステップSP7では、ステップSP6において連続静止画像部15に表示された映像データの静止画像を、コンピュータ3に読み込むファイルとして良いか否かを判定する。ここで否定結果を得ると、ステップSP5へ戻り、処理が続けられる。また、肯定結果を得ると、ステップSP8に移る。

【0025】ステップSP8では、ステップSP6で連続静止画像部15に表示された映像データのファイルをコンピュータ3の記憶部7にダウンロードする。システム内では、ユーザが操作画面上のファイル取り込み部16をマウス等で操作することにより、制御信号が入力部5を介して処理部4に出力される。連続静止画像部15に連続の静止画を表示された映像データのファイルを、コンピュータ3の記憶部7に保存するように、処理部4から記憶部7に当該映像データが出力され、記憶部7に記憶される。ちなみに、コンピュータ3の記憶部7に映像データを記憶させる処理は、1つのデータについてだけでなく、必要と思われる複数の映像データをそれぞれ記憶させることができる。コンピュータ3の記憶部7に映像データを記録する前に映像データの内容を確認できるため、無駄な映像ファイルを取り込むことなく、必要最低限の映像ファイルのみを取り込むことができる。このため、容量に制限のある記憶部が効率的に運用できる。

【0026】次に、ステップSP9に移り、コンピュータ3の記憶部7に記録されている1又は複数の映像データを、操作画面上のローカルファイル表示部20に表示する。ステップSP10ではハードディスクはこれで良いか否かを判定する。ここで否定結果を得ると、ステツ

プSP11へ移る。ステップSP11ではハードディスクを選択し、ステップSP12へ移る。また、ステップSP10の判定において肯定結果を得ると、ステップSP12へ移る。

【0027】このステップSP12では、ユーザがマウスを用いてローカルファイル表示部20に表示されている複数のファイルの中から任意のファイルを選択することにより、当該任意のファイルをエントリーファイル表示部22に移動させる。ステップSP13では、ユーザがキーワード検索部23にキーワードを入力することにより、エントリーファイル表示部22に移動された映像データのうち編集に用いる映像データのファイル（エントリーファイル）を検索し、ステップSP14において、操作画面上のファイル取り込み部24をマウスで指定し、編集に必要とする映像データを有する任意のファイルを選択する。この後、ステップSP15で、コンピュータ3の記憶部7に当該映像データを展開し、ステップSP16で処理終了となる。

【0028】以上の構成によれば、収録済の映像データを管理しているディスク記録装置2と、映像データの編集等に用いられるコンピュータ3とを接続することにより、映像が記録されたビデオテープ等の記録媒体を直接移動させることなく、ディスク記録装置2とコンピュータ3との間で映像データの授受ができる。このためビデオテープ等の記録媒体が紛失や破損することはなく、多量にわたる映像ファイルの管理が容易にでき、所望の映像データの検索及び編集前の準備にかかる時間を短縮できる。

【0029】またコンピュータ3によつて、ディスク記録装置2に記録保存されている映像データを検索し、映像内容を確認してからコンピュータ3の記憶部7に一旦記録させる。ここで、ディスク記録装置2から映像ファイルの検索は、コンピュータ3画面上で日付やキーワードを用いて検索できるため、効率良く検索できる。

【0030】さらにコンピュータ3の記憶部3に記録された映像データの中から、編集したい映像データを検索し、映像編集などの処理に移る。実際、映像データの編集処理に移る前に、複数の映像ファイルを映像編集用のコンピュータの記憶部に保存できる。このため映像データを編集する度に、ディスク記録装置2からファイルを検索し、コンピュータ3に記録する処理が省略できる。

【0031】なお上述の実施例においては、記録済の映像データを検索して編集する場合について述べたが、本発明はこれに限らず、映像データの編集以外の目的の場合でも、記録済の映像データを検索するものであれば適用し得る。

【0032】

【発明の効果】上述のように本発明によれば、映像情報編集手段によつて、複数の映像に対する管理情報及び映像情報を管理している映像情報管理手段から管理情報を

入力し、入力手段によつて指定された1又は複数の管理情報を画面上に一覧表示し、当該管理情報のうち、入力手段によつて指定された管理情報及び当該管理情報に対応する映像情報を記録することにより、遠隔地にいながらにして短時間で所望の映像に対する管理情報及び映像情報を検索でき、当該管理情報及び映像情報を記録し得る映像情報処理装置が実現できる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の映像情報処理装置の全体構成を示す略線図である。

【図2】本発明のシステムの構成を示す略線図である。

【図3】ディスプレイ上に表示される操作画面を示す略線図である。

【図4】ディスプレイ上に表示される操作画面を示す略

線図である。

【図5】映像情報処理装置の処理手順を示すフローチャートである。

【符号の説明】

1……映像情報処理装置、2……ディスク記録装置、3……コンピュータ、4……処理部、5……入力部、6……通信部、7……記憶部、8……表示部、10……操作画面、11……ディスクファイル表示部、12……日付検索部、13……キーワード検索部、14……選択ファイル表示部、15……連続静止画像部、16……ファイル取り込み部、20……ローカルファイル表示部、21……ディスク記録装置選択部、22……エントリーファイル表示部、23……キーワード検索部、24……ファイル取り込み部。

【図1】

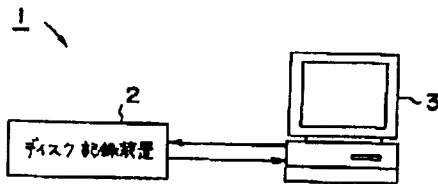


図1 映像情報処理装置

【図2】

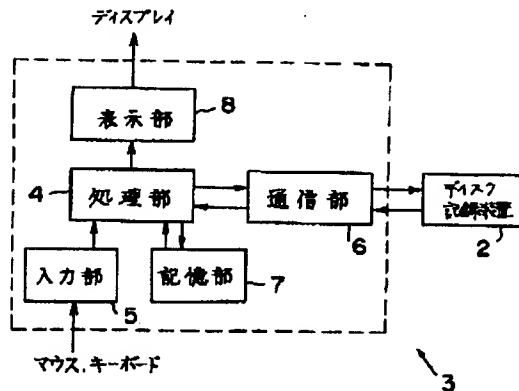


図2 システムの構成

【図3】

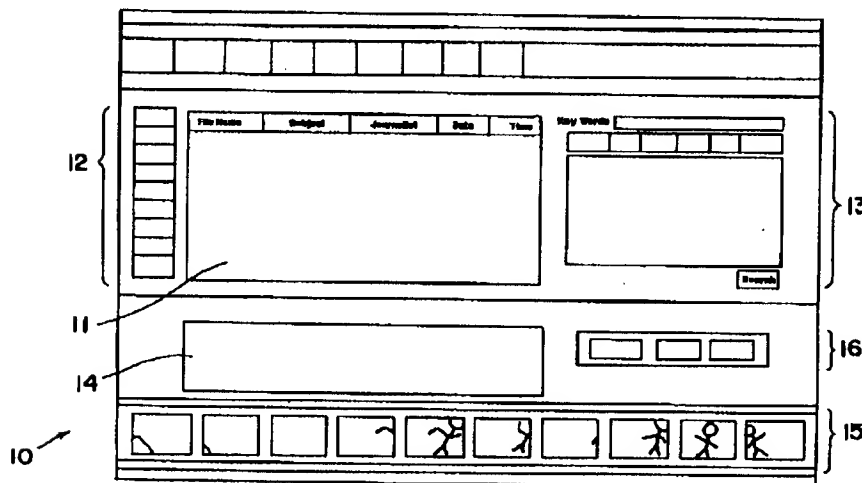


図3 操作画面 (1)

【図4】

The figure shows a graphical user interface for a database or file management system. At the top, there is a header bar with a series of small, empty rectangular boxes. Below this is a main content area divided into two horizontal sections. The upper section contains a table with five columns labeled 'File Name', 'Subject', 'Journal', 'Date', and 'Time'. Below the table is a large empty rectangular area. To the right of the table is a search control consisting of two small input boxes. The lower section also contains a table with the same five columns. Below this table is another large empty rectangular area. To the right of the table is a search control consisting of a single input box and a 'Search' button. At the bottom right of the main content area is a 'Entry' button. The entire interface is enclosed in a rectangular frame. Various numerical labels are present: '20' points to the upper table area, '21' is a bracket on the right side of the upper section, '22' points to the lower table area, '23' is a bracket on the right side of the lower section, '24' is a bracket on the right side of the bottom area, and '10' points to the left side of the main content area.

図4 操作画面 (2)

【図5】

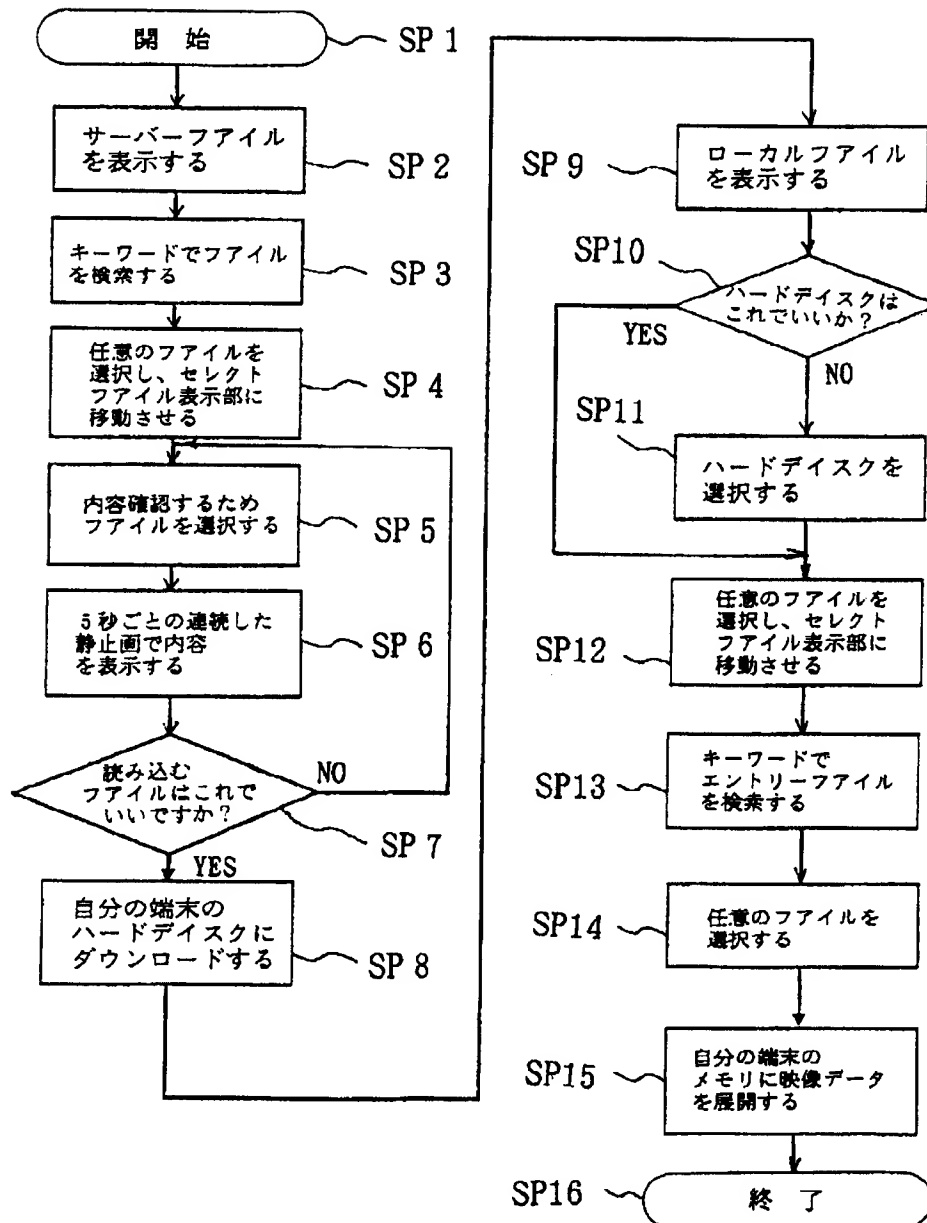


図5 映像情報処理装置の処理手順